



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Nominale T-methode in middenlijn Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 19 Nominale T-methode in middenlijn Formules

Nominale T-methode in middenlijn

1) A-parameter in nominale T-methode

$$\text{fx } A_t = 1 + \left(Y_t \cdot \frac{Z_t}{2} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.100224 = 1 + \left(0.0221\text{S} \cdot \frac{9.07\Omega}{2} \right)$$

2) A-parameter voor wederkerig netwerk in nominale T-methode

$$\text{fx } A_t = \frac{1 + (B_t \cdot C)}{D_t}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.501468 = \frac{1 + (9.66\Omega \cdot 0.25\text{S})}{6.81}$$

3) B Parameter in nominale T-methode

$$\text{fx } B_t = Z_t \cdot \left(1 + \left(Z_t \cdot \frac{Y_t}{4} \right) \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.524514\Omega = 9.07\Omega \cdot \left(1 + \left(9.07\Omega \cdot \frac{0.0221\text{S}}{4} \right) \right)$$



4) Capacitieve spanning in nominale T-methode

$$\text{fx } V_{c(t)} = V_{r(t)} + \left(I_{r(t)} \cdot \frac{Z_t}{2} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 386.9552\text{V} = 320.2\text{V} + \left(14.72\text{A} \cdot \frac{9.07\Omega}{2} \right)$$

5) Capacitieve spanning met behulp van het verzenden van eindspanning in nominale T-methode

$$\text{fx } V_{c(t)} = V_{s(t)} - \left(\frac{I_{s(t)} \cdot Z_t}{2} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 326.733\text{V} = 400.2\text{V} - \left(\frac{16.2\text{A} \cdot 9.07\Omega}{2} \right)$$

6) Capacitieve stroom in nominale T-methode

$$\text{fx } I_{c(t)} = I_{s(t)} - I_{r(t)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.48\text{A} = 16.2\text{A} - 14.72\text{A}$$

7) Eindhoek ontvangen met behulp van het verzenden van eindvermogen in nominale T-methode

$$\text{fx } \Phi_{r(t)} = a \cos \left(\frac{P_{s(t)} - P_{\text{loss}(t)}}{V_{r(t)} \cdot I_{r(t)} \cdot 3} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 90.3116^\circ = a \cos \left(\frac{8.2\text{W} - 85.1\text{W}}{320.2\text{V} \cdot 14.72\text{A} \cdot 3} \right)$$



8) Eindspanning ontvangen met behulp van capacatieve spanning in nominale T-methode

$$\text{fx } V_{r(t)} = V_{c(t)} - \left(\frac{I_{r(t)} \cdot Z_t}{2} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 320.2448\text{V} = 387\text{V} - \left(\frac{14.72\text{A} \cdot 9.07\Omega}{2} \right)$$

9) Eindspanning verzenden met behulp van capacatieve spanning in nominale T-methode

$$\text{fx } V_{s(t)} = V_{c(t)} + \left(\frac{I_{s(t)} \cdot Z_t}{2} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 460.467\text{V} = 387\text{V} + \left(\frac{16.2\text{A} \cdot 9.07\Omega}{2} \right)$$

10) Eindspanning verzenden met behulp van spanningsregeling in nominale T-methode

$$\text{fx } V_{s(t)} = V_{r(t)} \cdot (\%V_t + 1)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 399.9298\text{V} = 320.2\text{V} \cdot (0.249 + 1)$$

11) Eindstroom verzenden in nominale T-methode

$$\text{fx } I_{s(t)} = I_{r(t)} + I_{c(t)}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 16.2\text{A} = 14.72\text{A} + 1.48\text{A}$$



12) Eindstroom verzenden met behulp van verliezen in de nominale T-methode

Rekenmachine openen 

$$\text{fx } I_{s(t)} = \sqrt{\left(\frac{P_{\text{loss}(t)}}{\frac{3}{2}} \cdot R_t\right) - \left(I_{r(t)}^2\right)}$$

$$\text{ex } 14.48987\text{A} = \sqrt{\left(\frac{85.1\text{W}}{\frac{3}{2}} \cdot 7.52\Omega\right) - \left((14.72\text{A})^2\right)}$$

13) Impedantie met behulp van capacatieve spanning in nominale T-methode

Rekenmachine openen 

$$\text{fx } Z_t = 2 \cdot \frac{V_{c(t)} - V_{r(t)}}{I_{r(t)}}$$

$$\text{ex } 9.076087\Omega = 2 \cdot \frac{387\text{V} - 320.2\text{V}}{14.72\text{A}}$$

14) Impedantie met behulp van D-parameter in nominale T-methode

Rekenmachine openen 

$$\text{fx } Z_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Y_t}$$

$$\text{ex } 9.049774\Omega = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{0.0221\text{S}}$$




15) Spanningsregeling met behulp van de nominale T-methode 

$$\text{fx } \%V_t = \frac{V_{s(t)} - V_{r(t)}}{V_{r(t)}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.249844 = \frac{400.2\text{V} - 320.2\text{V}}{320.2\text{V}}$$

16) Toegang met behulp van D-parameter in nominale T-methode 

$$\text{fx } Y_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Z_t}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.022051\text{S} = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{9.07\Omega}$$

17) Toegang met behulp van een parameter in de nominale T-methode 

$$\text{fx } Y_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Z_t}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.022051\text{S} = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{9.07\Omega}$$


18) Transmissie-efficiëntie in nominale T-methode 

$$\text{fx } \eta_t = \frac{P_{r(t)}}{P_{s(t)}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 30.5122 = \frac{250.2\text{W}}{8.2\text{W}}$$



19) Verliezen bij nominale T-methode Rekenmachine openen 

$$\text{fx } P_{\text{loss}(t)} = 3 \cdot \left(\frac{R_t}{2} \right) \cdot \left(I_{r(t)}^2 + I_{s(t)}^2 \right)$$

$$\text{ex } 5404.456\text{W} = 3 \cdot \left(\frac{7.52\Omega}{2} \right) \cdot \left((14.72\text{A})^2 + (16.2\text{A})^2 \right)$$









Variabelen gebruikt

- $\%V_t$ Spanningsregeling in T
- A_t Een parameter in T
- B_t B-parameter in T (*Ohm*)
- C C-parameter (*Siemens*)
- D_t D-parameter in T
- $I_C(t)$ Capacitieve stroom in T (*Ampère*)
- $I_r(t)$ Eindstroom ontvangen in T (*Ampère*)
- $I_S(t)$ Eindstroom verzenden in T (*Ampère*)
- $P_{loss}(t)$ Vermogensverlies in T (*Watt*)
- $P_r(t)$ Eindvermogen ontvangen in T (*Watt*)
- $P_S(t)$ Eindvermogen verzenden in T (*Watt*)
- R_t Weerstand bij T (*Ohm*)
- $V_C(t)$ Capacitieve spanning in T (*Volt*)
- $V_r(t)$ Eindspanning ontvangen in T (*Volt*)
- $V_S(t)$ Eindspanning verzenden in T (*Volt*)
- Y_t Toegang in T (*Siemens*)
- Z_t Impedantie in T (*Ohm*)
- η_t Transmissie-efficiëntie in T
- $\Phi_r(t)$ Ontvangst van de eindfasehoek in T (*Graad*)






Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **acos**, $\text{acos}(\text{Number})$
Inverse trigonometric cosine function
- **Functie:** **cos**, $\text{cos}(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Functie:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Meting:** **Elektrische stroom** in Ampère (A)
Elektrische stroom Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Stroom** in Watt (W)
Stroom Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Hoek** in Graad ($^{\circ}$)
Hoek Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische Weerstand** in Ohm (Ω)
Elektrische Weerstand Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische geleiding** in Siemens (S)
Elektrische geleiding Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrisch potentieel** in Volt (V)
Elektrisch potentieel Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Beëindig de condensormethode in de middenlijn Formules** 
- **Nominale T-methode in middenlijn Formules** 
- **Nominale Pi-methode in middenlijn Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

2/8/2024 | 2:54:21 PM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

